Ueber die operative Behandlung von profusen Magenblutungen bei Ulcusventriculi.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Cornet

approb. Arzt aus München.

München 1905.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.

Ueber die operative Behandlung von profusen Magenblutungen bei Ulcusventriculi.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

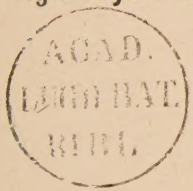
gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München



vorgelegt von

Hans Cornet

approb. Arzt aus München.

München 1905.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.

Referent:

Herr Prof. Dr. Ritter v. Angerer.

Meinem lieben Vater.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552301_0152

„Heute sind wir über die Zeit hinausgegangen, in welcher man die Magenoperationen nur als glänzende Kunststücke operativen Könnens bewundert hat" (Mikulicz). In der Tat, sie sind jetzt Gemeingut aller Chirurgen geworden, und man kann mit Bewunderung auf das zurückblicken, was die Chirurgie in diesem Gebiete in den letzten Jahrzehnten geleistet hat. Die Zeiten sind vorüber, wo der Magen in operativer Hinsicht als ein „Noli me tangere" galt und operative Eingriffe daselbst als Ausflüsse tollkühnen, chirurgischen Strebens angesehen wurden. Da war es einerseits der segensreiche Einfluss der Aseptik, die das Gebiet chirurgischer Eingriffe weit geöffnet und ihre Erfolge in früher nie geahnter Weise gesichert hat. Andererseits war es Gussenbauers Verdienst, klärend in dieser Angelegenheit eingewirkt zu haben durch seine für die Magenchirurgie grundlegende experimentelle Arbeit „Die partielle Margenresektion". Seit dieser Zeit nahm die Magenchirurgie vorwiegend durch deutchen Fleiss und deutsche Gründlichkeit einen glänzenden Aufschwung. So entstand als

eine Errungenschaft des vorletzten Dezenniums die von Nicoladoni zuerst angeregte, von Wölfler am 28. September 1881 zum erstenmale ausgeführte Operationsmethode, die Gastroenterostomie. War diese Operation geeignet, wie die kurz vorher von Billroth und 2 Jahre früher von Péan geübte Pylorusresektion, bei nicht mehr resecierbarem Carcinom noch grosse Erleichterung für die Kranken zu schaffen, so war sie auch berufen, bei der Behandlung des Ulcus ventriculi und seiner Folgen eine hervorragende Rolle zu spielen. Hatte Gussenbauer bereits 1876 die Meinung ausgesprochen, dass die operative Behandlung des Magengeschwürs oder, besser gesagt, bei den schweren und lebensgefährlichen Komplikationen desselben einen besonders günstigen und aussichtsvollen Zweig der Magenchirurgie darstellt, so hat sich, wenn auch seine damaligen Worte anfangs vielfachem Zweifel begegneten, die Prophezeiung in vollstem Masse bestätigt: Die Grenzen der Indikation für die chirurgische Behandlung desselben werden immer mehr erweitert.

Das unterliegt keinem Zweifel, dass die Therapie des Ulcus ventriculi in der Hauptsache in erster Linie dem Gebiete der inneren Medizin zufällt; die chirurgische Behandlung kommt erst dann in Frage, wenn die interne versagt. Denn durch eine streng methodische und konsequent durchgeführte innere Behandlung des Ulcus ventriculi kann die Prognose und Heilungsresultate bei dieser Krankheit ganz wesentlich gebessert werden, und sind dabei die Gefahren und die

zum Tode führenden Komplikationen glücklicherweise seltener; andererseits kann in gewissen, wenn auch seltener gewordenen, doch auch jetzt nicht vermeidbaren, gefährlichen Situationen nur die gemeinschaftliche Beratung des Internen und Chirurgen den Kranken zum Heile gereichen, und wird die Rettung in solchen Fällen wesentlich von einem zielbewussten chirurgischen Eingriff zu erhoffen sein. Auf keinem Gebiet bedarf man so sehr des einmütigen Zusammenwirkens des inneren Mediziners und Chirurgen wie hier (Leube).

Unter den zur Behandlung des Ulcus ventriculi möglichen chirurgischen Eingriffen ist die Resektion der erkrankten Partie, wie sie zuerst von Rydygier ausgeführt wurde, das radikalste Mittel, seiner Anwendung sind aber ziemlich enge Grenzen gezogen. Einmal ist der Eingriff gefährlicher als die palliativen Operationen, und dann können Verwachsungen und ungünstige Lage des Ulcus die Resektion unmöglich machen; ferner kommt in Betracht, dass das Ulcus ventriculi häufig multipel ist, so dass auch nach radikaler Entfernung eines günstig gelegenen Ulcus immer noch andere zurückbleiben können, welche gewisse Gefahren, wie Blutung und Perforation nicht ausschliessen lassen. Eine weitere, technisch einfachere Operation wäre die Pyloroplastik nach Mikulicz-Heineke; doch sind die Mängel derselben so erheblich, dass sie ihre Vorteile bei weitem aufwiegen. Abgesehen davon, dass die Zahl der Fälle, wo sie wirklich geeignet ist, doch nur eine beschränkte ist, ist auch die Unsicher-

heit des Erfolges eine unverhältnismässig grosse (Czerny, Löbker u. a.). Wesentlich geringere Anforderung an die Kräfte des Patienten als die Resektion stellt die Gastroenterostomie, die auch technisch überall noch da möglich ist, wo sich der Resektion unüberwindliche Hindernisse entgegenstellen.

Diese Operationsmethode wissenschaftlich ausgebildet zu haben, ist vor allem ein Verdienst Billroths und seiner Schule. Wölfler, ein Schüler Billroths, hatte, wie bereits erwähnt, zum erstenmale diese Operation ausgeführt und zwar mit gutem Erfolg. Sie teilte anfangs das Geschick der übrigen Magenoperationen, galt für einen äusserst gefährlichen Eingriff, ein chirurgisches Wagnis. Und so dauerte es trotz des guten Resultates lange, bis sie sich ein „Bürgerrecht" in der Chirurgie erworben hatte. Zur Zeit sehen wir sie mit wechselndem Glück ausgeführt von Chirurgen aller zivilisierten Länder.

Freilich hatte sie mancherlei Abänderungen und Verbesserungen erfahren müssen. Denn bei der Wölfler'schen Methode — er nahm eine Dünndarmschlinge und führte sie nach vorne vor das Colon transversum her an die vordere Fläche des Magens, Gastroenterostomia anterior antecolica — ergab sich die Möglichkeit, dass die das Colon transversum querende Dünndarmschlinge das Colon einschnüre und auf diese Weise Obstipation, selbst Ileus herbeiführen kann, eine Möglichkeit, welche bald praktisch eintrat. Lauenstein wies zuerst auf diesen Uebelstand hin, auf welchen u. a. auch Mikulicz die kolik-

artigen Schmerzen und die Obstipation zurückführte, die er im Anschluss an eine im übrigen gut verlaufene Operation beobachtete. Auch von Hacker berichtete auf dem 14. Chirurgenkongress 1885, dass bei einem von Billroth nach Wölfler operierten Falle später hartnäckige Obstipationen eintraten, die nur durch Klysmata und Hegar'sche Irrigationen mit Erfolg zu bekämpfen waren. Zur Beseitigung dieses Misstandes traten mehrere Operationsmethoden, wie von Jaboulay-Braun, Roux, Courvoisier u. a. mit Verbesserungen in Bezug auf den Ort der Anheftung und den Weg der Zuführung der Darmschlinge an den Magen in Konkurrenz. Nach Mikulicz übersteigt ihre Zahl sicher zwei Dutzend. Daraus ist zu entnehmen, dass allen diesen Methoden und Modifikationen ein gewisser Mangel anhaftet.

Wohl am meisten Anklang fand die nach v. Hacker, Billroths Schüler, sehr häufig angewandte Modifikation der Wölfler'schen Methode, die Gastroenterostomia posterior retrocolica, die in Fantino und in Roux warme Anhänger gefunden hatte. v. Hacker spaltet das Mesocolon an einer möglichst gefässfreien Stelle senkrecht zur Darmachse in der Richtung des Gefässverlaufes und nähte, um einer späteren Kompression des hindurchgezogenen Jejunums vorzubeugen, die Ränder des Mesocolonschlitzes klaffend an die durch den Spalt vorgedrängte Magenwand. Hier stellte er die Anastomose her. Dabei gestattet diese Methode eine weniger bewegliche und kürzere Dündarmschlinge

zu benützen und vermeidet insbesonders bei natürlicherer Lage der angehefteten Darmschlinge die bereits erwähnte Kompression des Quercolons. Es entstand nun bald ein edler Wettstreit zwischen der Wölfler'schen und v. Hacker'schen Methode, der sich bald zu Gunsten des einen, dann des anderen entschied. Auch jetzt werden beide Operationen ausgeführt; doch im grossen ganzen neigt man mehr der v. Hacker'schen Methode zu. Auch in der Klinik des Herrn Geheimrates Prof. Dr. v. Angerer wurde dieser Methode der Vorzug gegeben und im allgemeinen günstige Resultate erzielt. Dank der steten Verbesserung und Vervollkommnung der Technik hatte sich diese Operation bald eine feste Stelle bei den Chirurgen erobert und ist in den letzten Jahren eine der üblichsten Operationen geworden.

Sie ist heute an Häufigkeit der Ausführung sowohl, wie in Bezug auf ihre Resultate den beiden übrigen gebräuchlichen Operationen, der Resectio pylori und der Pyloroplastik, überlegen. Sobald sich bei der Laparotomie ergibt, dass keine dieser Radikaloperationen mehr ausgeführt werden kann, tritt die Gastroenterostomie in ihre Rechte. Die Grenzen ihrer Indikationsstellung sind also viel weiter gesteckt. Die Indikationen zu einem operativen Eingriff durch Gastroenterostomie bei gutartigen Magenerkrankungen eingehend darzulegen, würde zu weit führen. Meine Aufgabe soll es nur sein, eine Indikation herauszugreifen, die gegeben ist infolge profuser Magenblutungen. An und für sich ist die Entscheidung der Frage, ob bei einer oder mehreren profus

erfolgten Blutungen operiert werden soll, schwierig. Nach v. Leube ist die Operation relativ indiziert, d. h. nach angeblicher sachgemässer und konsequenter interner Behandlung, jedenfalls nicht indiziert, wenn es bei einer einmaligen abundanten Blutung bleibt.

Profuse Magenblutungen, die durch Arrosion grösserer Gefässe (speziell der Arteria pancreatica) erfolgen, führen entweder so rasch zum Tode, dass an einen chirurgischen Eingriff überhaupt nicht gedacht werden kann, oder stehen, wie die Erfahrung lehrt, unter geeigneter Behandlung still, so dass es bei der einmaligen profusen Blutung bleibt. In der Regel erholen sich die Patienten darnach vollständig; ja es verlieren sich sogar gewöhnlich die Erscheinungen des Magenulcus, wie v. Leube berichtet, gerade im Anschluss an die Blutung, die dann den Wendepunkt ad melius im Krankheitsverlaufe bedeutet. Von Leube spricht die Ansicht aus, in den Fällen von plötzlich auftretender profuser Blutung zunächst nicht zu operieren, und erst bei rascher Wiederholung der profusen Blutungen die Frage zu diskutieren, ob eine Laparotomie vorgenommen werden soll bezw. noch riskiert werden kann, nachdem die inneren Mittel der Blutstillung erfolglos geblieben waren und eine neue, das Leben bedrohende Blutung eingetreten ist. In diesem Falle sei die Operation indiziert. Die Indikation ist keine absolute, sondern eine relative, d. h. die Entscheidung ist von Fall zu Fall zu treffen und speziell abhängig von dem Kraftzustand und dem Pulse des Patienten. Gewöhnlich ist die Erschöp-

tung unmittelbar nach der wiederholten Haematemesis — und diese kommt ja allein in Betracht — so stark, dass wenigstens einige Stunden zu warten sind, bis der Puls wieder fühlbar und der Collaps weniger ausgesprochen ist. Glücklicherweise sind Fälle von abundanten, zum Tode führenden Magenblutungen bei konsequent geleiteter interner Behandlung im ganzen recht selten. v. Leube hatte unter seinen 556 Fällen nicht einmal 1 Prozent Todesfälle an unstillbaren Blutungen zu verzeichnen gehabt und schliesst seinen Vortrag mit den Worten: „Man braucht deswegen, wenigstens nach meiner Erfahrung, auch bei sehr profusen Blutungen und scheinbar desolaten Fällen nicht gleich an dem günstigen Ausgang zu verzweifeln.

Wenn man auch v. Leube beipflichten muss, dass der weitaus grösste Teil der Magenblutungen auch bei interner Therapie zur Heilung kommt, so stirbt doch von den nicht operierten Fällen gewiss ein nicht unbeträchtlicher Prozentsatz. Statistiken sind in dieser Hinsicht wenig beweisend, da ja bei diesen stets eine Fehlerquelle in Betracht zu ziehen ist, nämlich die, dass der scheinbar geheilte Ulcuskranke später doch noch an seinem Ulcus oder dessen Folgen zugrunde gehen kann. Nach Mikulicz enden etwa 5% der Ulcusfälle durch Verblutung tödtlich. Andere Statistiken, wie von Welch, C. Gerhardt, zeigen den annähernd gleichen Prozentsatz an Todesfällen (3—5%). L. Miller fand bei 120 Fällen von Ulcus 35 mal Blutungen, von welchen 14 letal endigten, Steiner bei 110 Fällen 7 töd-

liche Blutungen. In Anbetracht dessen dürfte sich bei gutem Zusammenarbeiten des Internisten mit dem Chirurgen und geeigneter Indikationsstellung für die Chirurgie ein dankbares, segensreiches Feld bieten.

Ueber die von Herrn Geheimrat v. Leube, der doch mit Recht als einer der besten Kenner der Erkrankungen des Magens gilt, und dem wir hauptsächlich eine rationelle innere Behandlung dieses Leiden verdanken, insoferne also auch berufen ist, sein Urteil über die chirurgischen Bestrebungen auf diesem Gebiete abzugeben, ausgesprochene Ansicht, wann operiert werden soll, herrschen so ziemlich übereinstimmende Ansichten. Nur über den Erfolg und die Prognose der auszuführenden Operation sind die Meinungen noch geteilt.

So meint Schlosser, ein Schüler Wölflers, man dürfe nie vergessen, dass die Operationen zum Zwecke der Blutstillung bei Ulcus ventriculi meist recht eingreifend und manchmal so schwierig sind, dass man nicht immer die Garantie geben kann, das blutende Gefäss bei der Operation sicher zu finden und verschliessen zu können. Infolge dieser Schwierigkeiten überstanden seine Patienten bei dieser Komplikation des Magengeschwürs die Operation nicht, sondern gingen grossenteils an Erschöpfung oder Verblutung zugrunde.

Einesteils wird man mit der Indikationstellung zur Operation nicht allzu rasch bei der Hand sein dürfen, andernteils muss man sich vor Augen halten, dass ein sehr ausgebluteter Patient dem

Eingriff später nicht mehr gewachsen ist. Solchen Fällen gegenüber befindet man sich in einer heiklen Lage. Will man erst aus einer zweiten oder dritten Blutung die Berechtigung zum Eingriff ableiten, dann ist aber meistens der Patient so heruntergekommen, dass der Chirurg wenig Neigung haben wird, in den „verlorenen Fall' noch einen zweifelhaften Versuch zu machen, und das um so weniger, als ja bekanntermassen auch solche aufgegebenen Fälle genesen.

Operieren wir, sagt Schlosser, so setzen wir den Kranken einer ganz überflüssigen Gefahr möglicherweise aus, verschieben wir aber die Operation, so laufen wir Gefahr, schliesslich vor einem gänzlich ausgebluteten Kranken zu stehen, an dem der Eingriff überhaupt nicht mehr gewagt werden kann. So erklärt es sich auch, dass Blutungen dieser Art auf operativem Wege nur äusserst selten behandelt werden konnten; nach Mikulicz ist ausser von ihm selbst ein solcher Erfolg nur noch von Roux erzielt worden. Nach den Ausführungen von Schlosser ist die Prognose des Eingriffes bei bestehender Blutung eine sehr unsichere; die Berechtigung, als letztes Mittel zur Rettung des Lebens die Gastroenterostomie auszuführen, lässt sich nicht bestreiten.

Dieser Ansicht stimmen auch Körte und Herrfeld bei, indem sie die Chancen des Gelingens nur als mässige bezeichnen, da sie das Hauptgewicht bei der Operation auf das Aufsuchen und die Freilegung der blutenden Stelle legten und versuchten, die Blutung zu stillen, teils

durch thermische (Thermokauter) oder chemische Mittel (Eisenchloridwatte) oder durch Tamponade; doch erwiesen sich diese Mittel ebenso unsicher als das Verfahren der Umstechung, da die Umstechungsnähte in dem das Geschwür umgebenden Gewebe leicht durchschnitten, zumal bei der fortdauernden Einwirkung des Magensaftes. Von grossem Interesse dürften zwei Fälle sein, die ich deshalb kurz erwähnen will, von denen sie berichten, dass beide an Nachblutung aus dem Geschwür zu Grunde gingen, welche trotz der normal verlaufenen Gastroenterostomie eintrat. Beide Fälle lehren, dass die Gastroenterostomie vor Blutungen aus tiefen Geschwüren nicht sichert.

Auch Mikulicz behauptet, dass das Bestreben, auf operativem Wege das blutende Gefäss aufzusuchen, und es zu unterbinden oder zu umstechen, wie bei jeder anderen Blutung durchaus gerechtfertigt sei. Es sei bisher auch zu wiederholten Malen der Versuch gemacht worden, in den meisten Fällen aber ohne den gewünschten Erfolg. Ausser dem bereits erwähnten, von ihm mit gutem Erfolg operierten Falle, wobei er das blutende Gefäss gefunden — es war die Arteria coronaria superior, die durch ein kleines, an der kleinen Curvatur sitzendes Geschwür arrodiert war — und nach Excision des Geschwüres den Defekt vernähte, hatte er noch dreimal bei akuten Blutungen den Magen eröffnet. Dabei fand er das Geschwür in der Gegend des Pylorus in der hinteren Wand, wobei es in zwei Fällen auf die Pankreassubstanz übergriff. Bei der starren Infiltration des Geschwürsgrundes und dessen Umgebung war von

einer Unterbindung keine Rede, er begnügte sich mit der Cauterisation des Geschwürsgrundes. Die Kranken gingen im Verlauf der nächsten 24 Stunden im Collaps zugrunde.

Ebenso wenig Erfolg hatten in ähnlichen Fällen Billroth und andere Operateure. Die Hauptschwierigkeiten bei den akuten, profusen Blutungen lagen darin, dass das Magengeschwür meist sehr ungünstig für die chirurgische Behandlung gelegen ist. In der weitaus grösseren Anzahl der Fälle war es nach Mikulicz eine der in der Pankreassubstanz verlaufenden grösseren Arterien, also ein Ast der Cöliaca, in den selteneren Fällen die Arteria coronaria superior. In diesen Fällen, sagt Mikulicz, unterziehen wir, wenn wir das Geschwür blosslegen wollen, den ohnehin schon aufs äusserste heruntergekommenen Kranken einer sehr eingreifenden Operation und können, da die Excision des Ulcus unmöglich und die Unterbindung oder Umstechung auch nur schwer möglich ist, kaum eine Garantie dafür geben, dass die Blutungen nun sich nicht mehr wiederholen.

Eine zweite Schwierigkeit fand er in dem ausserordentlich schwierigen Gelingen, das Geschwür aufzufinden. Auch andere, wie Eiselsberg, Hirsch, Weir-Foote plagten sich ab, bei der Operation das Geschwür zur Ansicht zu bekommen, und trotz sie darauf viel Mühe und Zeit verwandten, gelang es ihnen öfters absolut nicht; ist es doch bei der Obduktion ebenso oft mit Schwierigkeiten verbunden, dasselbe zu finden. Trotz der besprochenen Schwierigkeiten wird

der Chirurg diese Fälle aber nicht von der Hand weisen dürfen. Man muss nur immer bedenken, dass ein im Verhältnis nicht allzu kleiner Prozentsatz der Ulcuspatienten an Blutungen zugrunde geht.

Wir haben auf so vielen anderen, noch schwierigeren Gebieten durch die Erfahrung gelernt, sagt Mikulicz, die bestehenden Hindernisse zu überwinden; hoffentlich wird es uns auch hier gelingen.

Und in der Tat, in den letzten Jahren werden von guten Erfolgen der operativen Behandlung berichtet. Es dürften diese Resultate der neueren Zeit gegenüber den der früheren Periode entschieden darauf zurückzuführen sein, dass einerseits eine zunehmende Erfahrung in der Technik sowohl in der Auswahl der einzelnen Methoden, als auch in der Ausführung der gewählten Methode besteht.

So hat Petersen sehr günstige Erfolge zu verzeichnen. Ihm standen 4 Fälle von akuten Blutungen infolge Ulcus ventriculi zur Verfügung; und in allen diesen Fällen führte der operative Eingriff — es wurde die Gastroenterostomie nach v. Hacker ausgeführt — nicht nur zur Heilung der übrigen Beschwerden, sondern auch zum Versiegen der Blutungen. In einem der Fälle war die Blutung nicht besonders bedrohlich, und brachte Exzision und Gastroenterostomie ihm die Heilung. In den anderen Fällen wurde infolge des schlechten Allgemeinzustandes gar nicht weiter nach dem Ulcus gesucht, sondern möglichst

schnell die hintere Gastroenterostomie ausgeführt. Die Blutung stand von Stund an. Einer dieser Fälle bietet insofern grosses Interesse, als er nach mehreren profusen, akuten Blutungen fast ausgeblutet war, wie er zur Operation kam. Und der Erfolg derselben in diesem verzweifelten Falle war ein glänzender: „nach dem Ulcus wurde weiter gar nicht gesucht, und die Blutung stand trotzdem, als ob man einen Schieber an das spritzende Gefäss gelegt hätte.

Ebenso gute Resultate vermag auch die chirurgische Klinik des Herrn Geheimrat Professor Dr. v. Angerer zu verzeichnen. Es waren vier Fälle, die Herr Geheimrat die Liebenswürdigkeit hatte, mir zur Verfügung zu stellen. Trotz ihrer geringen Zahl gewinnen sie dadurch an Gewicht, dass bei diesen infolge grosser, das Leben direkt bedrohender Blutungen die Gastroenterostomie nach v. Hacker ausgeführt wurde und das mit glänzendem Erfolg. Und die Bedeutung dieses Erfolges wird noch wesentlich erhöht, wenn man bedenkt, dass es sich um auf das äusserste herabgekommene Patienten handelte, die, fast ausgeblutet und in einem hohen Grade der Inanition, sicher in der allernächsten Zeit dem Tode geweiht waren. Die Nahrungsaufnahme war in den letzten Wochen, ja Monaten erschwert durch den Sitz des Geschwüres am Pylorus, welches beim Passieren des Mageninhaltes jedesmal zu heftigen, krampfhaften Schmerzen Veranlassung gaben; die Blutungen einerseits, Unterernährung und Schmerzen andererseits haben die Patienten sehr heruntergebracht. Während die Kranken vor der

Operation nahezu gar keine Nahrung zu sich nehmen konnten, blühten sie nach der Operation sichtlich auf, erholten sich vollständig, ihre Verdauung wurde eine geregelte, die zuerst bestehenden Reizerscheinungen liessen sofort nach; nach kurzer Zeit waren wie mit einem Schlag die quälenden Erscheinungen behoben.

Wie bereits erwähnt, wurde bei diesen Fällen die Gastroenterostomia posterior nach von Hacker ausgeführt. Bei dieser wurde folgende Technik eingehalten: Der Hautschnitt erfolgt in der Mittellinie des Epigastriums in einer Länge von ca. 12 cm mit Umschneidung des Nabels. Hernach wurde das Colon mit dem Netz vorgezogen, nach oben geschlagen und mit der in die Bauchhöhle eingeführte Hand unterhalb der Wurzel des Mesocolon, links von der Wirbelsäule die Flexura duodeno-jejunalis aufgesucht, dann geht man an der Flexura duodena-jejunalis nach abwärts, so lange, bis man an eine Stelle kommt, an der das Mesenterium so lange ist, dass man das Jejunum bequem an die hintere Wand des Magens heranbringen kann. Es entspricht dieses Jejunumstück durchschnittlich von 7 bis 12 Centimeter. Es wird nun diese erste Jejunumschlinge durch einen künstlich angelegten und durch zwei Nähte fixierten Schlitz im Mesocolon mit mehreren (12) hinteren Serosa-Serosanähten (Seide) an den Magen geheftet, dann Magen und Dünndarm entsprechend eingeschnitten, zirkuläre Schleimhautnaht (Seide), vordere Serosa-Serosanähte. Fixation des gestreckt zu führenden Darmabschnittes an den Magen durch

Naht. Peritonealnaht — Muskelfasziennaht — Hautklammernnähte — Heftpflasterverband.

Bei den vier Fällen, die im Stadium hochgradiger Erschöpfung zur Operation gelangten, war man vor allem bedacht, möglichst rasch eine Aenderung des Zustandes herbeizuführen. Man begnügte sich mit der Vornahme der einfachen Operation, ohne sich auf zeitraubende Suchen nach dem Geschwür und der blutenden Quelle zu verlegen. Und der Erfolg war glänzend. In keinem der Fälle kam es zu einer weiteren Blutung. Einer der Fälle ist insoferne bemerkenswert, als die Patientin — es ist Fall 2 — plötzlich mehrmals Blutbrechen bekam, ohne je zuvor magenleidend gewesen zu sein, vier Tage später in höchstem Stadium der Erschöpfung mit vollkommen blassen, sich kühl anfühlenden Schleimhäuten, äusserst kleinen, frequenten Puls in die Klinik aufgenommen wurde. Sie hatte 5 Blutungen in 7 Tagen durchzumachen. Haemoglobingehalt war auf 35% gesunken. Und jetzt, ein Jahr ungefähr nach der Operation, fühlt sie sich vollkommen wohl, sieht gut aus, hat an Gewicht bedeutend zugenommen (hatte ein Gewicht von 133 Pfd.), verträgt alle Speisen. Wir sehen also, dass durch Gastroenterostomie die Therapie der profusen Magenblutung mit glänzendem Erfolge zu erreichen ist. Es mag wohl an den früheren Misserfolgen gelegen sein, dass hiebei viel zu viel Zeit verwendet wurde für das Aufsuchen des Geschwüres, für die Blutstillung, während doch der bereits stark heruntergekommene, ganz erschöpfte Patient durch die dadurch bedingte Verlängerung

der Operation immer mehr an Kräften und Blut einbüsste, um dann in kurzer Zeit im Collaps zugrunde zu gehen.

Der leitende Grundgedanke bei diesen Operationen war, nach Anlegung der Magen-Darmfistel den sauren Mageninhalt in den Darm abzulenken, so dass er mit den meistens in der Nähe des Pylorus sitzenden, geschwürigen Stellen vorher nicht mehr in Berührung kam. In Hinsicht auf die motorischen und chemischen Funktionen tritt durch die Gastroenterostomie ebenfalls eine Aenderung ein: es tritt eine Erleichterung und Beschleunigung der Magenentleerung ein, die motorische Insufficienz wird beseitigt, ebenso die Gastralgien, Blutungen; Beseitigung der Hyperacidität; Beförderung des Heilungsprozesses am Ulcus selbst.

Die Wirkung der Gastroenterostomie ist also eine sehr mannigfaltige und segensreiche, ihre Nebenwirkungen, vollkommener oder unvollkommener Ausfall der Salzsäure, Eintritt von geringen Mengen Galle in den Magen, veränderter Modus der Beimischung von Galle und Pankreassaft zur Nahrung und mangelhafte Ausnutzung derselben sind zum Teil durch richtige Technik zu vermeiden, zum Teil gleichen sie sich bald nach der Operation wieder aus. In unseren vier Fällen waren keinerlei schädliche Nebenwirkungen durch die Operation entstanden oder beobachtet worden. Im Gegenteil, die Verdauung nahm ihren normalen Verlauf.

Bevor ich die Fälle des näheren ausführe, möchte ich kurz eine erst in jüngster Zeit ange-

wandte Operationsmethode bei profusen Blutungen besprechen, die ja in früheren Jahren auch viel Anwendung fand, aber nicht so guten Erfolg verzeichnen konnte, als es zur Zeit der Fall ist, die Resektion und Exzision. Jedlicka, ein Schüler des leider allzufrüh verstorbenen Prager Professors Maydl, hat sich die Aufgabe gestellt, für die von den angesehensten und einflussreichsten Stimmen bei benignen Magenaffektionen als verwerflich abgewiesene Methode, die Resektion und Exzision, als der Normaloperation beim chronischen Magengeschwür und dessen Begleiterscheinungen einzutreten und ihr als solcher Anerkennung und volle Berechtigung zu schaffen.

Das ist nicht anzuzweifeln, dass bei besonders günstigen Verhältnissen diese Operation zur Heilung führen kann. Aber es dürfte doch nicht diese Methode als eine Normaloperation bezeichnet werden, da gerade beim Magenulcus und seinen Begleiterscheinungen vielfache Schwierigkeiten derselben bieten. Wohl kann das Ulcus exstirpiert werden, aber die Entleerung des Magens in den Darm wird dadurch nicht beeinflusst. Dazu kommt, dass die Resektion und Exzision für die meisten Fälle technisch nicht ausführbar ist; dies gilt namentlich für die an der kleinen Curvatur in der Nähe der Cardia und in der hinteren Wand gelegenen Geschwüre. Ausserdem können Adhaesionen mit der Leber, dem Pankreas bestehen, was wiederum eine technische Unmöglichkeit der Methode bedingt. Auf die Schwierigkeiten, das Geschwür aufzufinden, habe ich früher schon hingewiesen, und dürfte das doch ein wesentlicher

Punkt sein, der gegen die Bezeichnung „Normaloperation“ spricht. Und speziell bei profusen Magenblutungen dürften die Gefahren dieser Operation entschieden schwerwiegender sein, da einmal an den Kräftezustand des Patienten eine grössere Anforderung gestellt wird und zweitens bei dieser Komplikation des Ulcus nur Leute zur Operation gelangen, die, fast vollständig ausgeblutet und gänzlich erschöpft, einen weniger schwierigen Eingriff als die Resektion und Exzision auszuhalten imstande sind. Ich glaube, genügend Beweise geliefert zu haben, die gegen die Bezeichnung „Normaloperation“ sprechen.

Nun komme ich zur Aufzeichnung der einzelnen Krankengeschichten:

I. Fall.

Peter M., 42 Jahre alt, Lagerist. Aufgenommen am 19. September 1903. Geheilt entlassen am 9. November 1903.

Seit 2 Jahren magenleidend; die Hauptbeschwerden bestanden stets in Druckgefühl in der Magengegend, das sich bald nach der Nahrungsaufnahme bis zu heftigen Schmerzen steigerte. Dabei saures Aufstossen, Sodbrennen, zeitweise Erbrechen ohne Blutbeimengung. Nach ärztlicher Behandlung schwinden diese Beschwerden. Im nächsten Jahre wiederholten sich die gleichen Beschwerden. Dabei stellte sich wiederholt Erbrechen von Blut ein. Nach monatelanger Behandlung trat zeitweise Besserung ein, so dass Patient in eine Rekonvaleszentenanstalt sich aufnehmen liess. Da jedoch wiederum Blutbrechen

sich einstellte, zu dem noch Haemorrhoidalblutungen kamen und Pat. infolge davon einen hohen Grad der Anaemie erreicht hatte, wurde er der Chirurg. Klinik überwiesen.

Bei seinem Eintritt fand sich Patient mässig kräftig gebaut, in der Ernährung stark heruntergekommen, anaemische Schleimhaut, blasses Aussehen. Ziemlich ausgeprägter Tremor beider Hände. Die Palpation des Abdomens lässt etwas Pathologisches nicht erkennen. Ständige Druckschmerzen an einer circumscripten Stelle zwischen Processus xiphoideus und Nabel, der sich besonders nach Nahrungsaufnahme steigert. Aufblähung des Magens: die grosse Curvatur drei Querfinger breit unterhalb des Nabels. Fundus wölbt sich unter dem linken Rippenbogen vor.

Chemische Reaktion des Magensaftes nach Probefrühstück von Ehrwald Gesamtacidität 135. Salzsäure fast ganz fehlend; Uffelmanns Reaktion deutlich positiv. Es besteht motorische Insufficienz.

Am Abend des Aufnahmetages Erbrechen von kaffeesatzähnlichen Massen. Stuhl meist angehalten. Blutabgang mit dem sehr dunkel gefärbten Stuhl.

Am 21. IX. stellt sich wieder Erbrechen einer grossen Menge kaffeesatzartiger Massen ein.

Am 24. IX. erfolgte sehr harter Stuhl mit inniger Blutbeimengung.

Am 26. IX. wiederholte sich die Haematemesis in bedrohlicher Masse. Wenn sich auch Patient kurz darauf gering erholte, so hatte doch der vorher schon sehr anaemische Mann den

denkbar höchsten Grad der Anaemie erreicht; in den darauffolgenden Tagen wollte eine Besserung nicht eintreten, sein Zustand verschlimmerte sich in bedrohlichem Masse, so dass unter allen Umständen einer nochmaligen Wiederholung der Blutung vorgebeugt werden musste.

Der Puls war klein und frequent, die Atmung beschleunigt und oberflächlich, die Blässe der Haut und sichtbaren Schleimhäute ausserordentlich hochgradig.

30. IX. In Chloroform-Aether-Narkose Operation (Geheimrat Dr. v. Angerer). Es fand sich nach Eröffnung der Pylorus stark verdickt, stenosiert, fast einen Tumor vortäuschend (Pylorospasmus). Nach der blutenden Stelle wurde nicht weiter gesucht, sondern sofort in bereits angegebener Weise die Gastroenterostomia retrocolica nach v. Hacker gemacht.

Der an sich nicht sehr erhebliche Blutverlust hatte den ohnehin schon sehr anaemischen Patienten begreiflicherweise sehr angegriffen. Doch besserte sich bald Puls und Aussehen wieder.

Die nächste Nacht ging gut vorüber; Patient hat gut geschlafen. Am Tage darauf Erbrechen geringer Mengen galliger Massen; frisches Blut war nicht im Erbrochenen.

Von Tag zu Tag besserte sich sein Befinden; keine Spur einer peritonitischen Reizung machte sich bemerkbar.

12. X. In den letzten Tagen kein Erbrechen mehr; jeden dritten Tag auf Einlauf Stuhl. Patient hat sich sichtlich erholt; Aussehen besser.

17. X. Aussehen gut, völlig beschwerdefrei. Fast täglich spontane Stuhlentleerung.

9. XI. Völlig ungestörte Verdauung; Gewichtszunahme. Vorzügliches Aussehen. Nach Rekonvalescentenheim Oberölkofen entlassen.

II. Fall.

Anna H., 33 Jahre alt. Aufgenommen am 28. Januar 04. Geheilt entlassen 30. April 04.

Patientin erkrankte ganz plötzlich in der Nacht vom 23. auf 24. Januar in der Art, dass nach kurzem vorangehenden Unwohlsein heftiges Blutbrechen erfolgte, das sich nach einigen Stunden wiederholte. Nachdem Tags darauf wiederum Blutbrechen in derselben Art auftrat, liess sich Patientin in das Krankenhaus verbringen, wo neuerdings zweimaliges starkes Blutbrechen erfolgte (in der Nacht auf 28. auf 29. Januar) und auch Blut im Kot nachgewiesen wurde. Patientin hatte weder vorher, noch zwischen den einzelnen Brechanfällen irgendwelche Schmerzen, will zuvor nie magenleidend gewesen sein (kein Aufstossen, kein Erbrechen). Infolge des starken Blutverlustes ist Patientin elend und matt in hohem Grade.

Aeusserst anaemisches Aussehen. Haut und sichtbare Schleimhäute vollkommen blass und ziemlich kühl. Ueber beiden Lungen leichte bronchitische Erscheinungen; Herz: anaemisches systolisches Geräusch; Puls klein, frequent, 124 p. M.; Abdomen weich, nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Magengrenze reicht abwärts drei Querfinger oberhalb des Nabels (nicht auf-

gebläht); Lebergrenze schneidet in der Mammillarlinie mit dem Rippenbogen ab. Zunge ziemlich trocken, belegt. Haemoglobingehalt 35%; Erythrozytenzahl 2 550 000.

29. I. Infusion von 1000 ccm 4% Traubenzuckerlösung; Nährklysma 350,0 g.

31. I. Abgang von etwas diarrh. Stuhl ohne Blutbeimengung; nachmittag schleimiges Erbrechen.

1. II. 5 Uhr a. m. Erbrechen von ziemlich viel Blut, Patientin sehr elend. (5 Blutungen [in 7 Tagen] vor der Operation).

In Aethernarkose Operation (Geheimrat Dr. v. Angerer). Magen sehr blass, wie alle übrigen Eingeweide, keine Adhaesionen, für den Sitz des oder der Geschwüre lässt eine kurze Aspektion und Palpation des Magens keinen Anhaltspunkt finden. Gastroenterostomie post. nach v. Hacker in typischer Weise. Das spärlich fliessende Blut sehr blass und dünn. Nach der Narkose etwas schleimiges Erbrechen. 300 ccm 4% Traubenzuckerlösung subkutan.

Verlauf:

Patientin fühlte sich in den nächsten 14 Tagen sehr matt und elend, doch gewann sie von Tag zu Tag an Kraft, hatte während dieser Zeit nur einmal wenig erbrochen (geronnene Milch ohne Blut). Die Ernährung bestand bloss in Milch (esslöffelweise), Nährklysmen, Infusionen von 4% Traubenzuckerlösungen. Am 12. Tage bekam sie gehacktes Fleisch, Eier, Somatose per os. Dann wurde nach einiger Zeit mit der

Nahrungsmenge gestiegen. Ein Monat nach der Operation stand Patientin mit Leibbinde auf. Ihr Gewicht betrug am 7. III. 57 kg, am 31. V. 67,5 kg. Der Haemoglobingehalt stieg auf 70%. Am 30. IV. kam Patientin in das Sanatorium H. Das Aussehen gewann an Frische, es stellte sich rote Backenfarbe ein, subjektives Befinden liess nichts zu wünschen übrig. Patientin verträgt alle Speisen ohne irgendwelche Beschwerden. Erst vor kurzer Zeit stellte sich Patientin wiederum vor. Der Haemoglobingehalt betrug 90%. Aussehen und subjektives Befinden sehr gut.

III. Fall.

Johann M., Gärtner, 40 Jahre alt. Eintritt am 23. Mai 1904. Geheilt entlassen 15. Juli 1904.

Patient hat seit dem Jahre 1896 ungefähr nach dem Essen Verdauungsbeschwerden im Magen, bestehend in Brennen und saurem Aufstossen. Diese Beschwerden waren nicht konstant, sondern wiederholten sich von Jahr zu Jahr in grösseren und kleineren Zwischenräumen. 1898 hatte M. eine stärkere Magenblutung. Am 9. Mai ds. Js. bekam Patient mehrmals Erbrechen nach dem Essen und bemerkte, dass das Erbrochene braun gefärbt war; auch der Kot war ganz schwarz. Er liess sich deshalb in das Krankenhaus aufnehmen. Dort erbrach M. am 12. Mai eine grosse Menge schwarz gefärbten Blutes, was sich am 13. Mai nochmals wiederholte. Auch der Stuhlgang ist seit dieser Zeit ganz schwarz gefärbt. Patient ist seit seinem Krankenhauseintritt auf Milch mit Suppen Diät gesetzt. Trotzdem wiederholten sich

die Blutungen am 22. V. noch zweimal, so dass er zur eventuellen Operation hieher verlegt wurde. Der Stuhlgang soll früher nie regelmässig gewesen sein; erst seit dem Krankenhauseintritt erfolgt auf starke Einläufe Kotabgang.

Kräftig gebauter, aber anaemischer, schlecht genährter Mann mit ziemlich blassen Schleimhäuten. Haemoglobingehalt 80%. Abdomen weich, nicht aufgetrieben; Lebergrenze gehörig. Im Epigastrium leichte Druckempfindlichkeit. Gewicht 57 kg. 8 Blutungen vor der Operation.

7. VI. In Chloroformnarkose Operation (Geheimrat Dr. v. Angerer): Nach Eröffnung der Bauchhöhle liegt der blasse, etwas ektatisch gefüllte Magen vor. Vor dem Pylorus sieht man eine seichte, narbige Einziehung. Gastroenterostomie post. nach v. Hacker in bereits angegebener Weise.

Verlauf:

In den nächsten Tagen Erbrechen (6 mal) galliger Flüssigkeiten. Patient recht schwach, strenge Diät, nur etwas in Eis gekühlte Milch, etwas Thee, Wassereinläufe 3 mal tägl. in das Rectum (200 ccm). Doch besserte sich zusehends das Allgemeinbefinden in den darauffolgenden Tagen, die Verdauung wird besser, Patient bekommt Schleimsuppe, später leichte breiige und Fleischkost. Stuhl normal gefärbt. Kein Erbrechen mehr. Subjektives Wohlbefinden. Am 1. Juli steht Patient mit Leibbinde auf. 15. Juli wurde Patient in ein Erholungsheim entlassen. Sein Befinden war ein ausgezeichnetes; subjek-

tiv keine Klagen. Gewicht von 57 kg auf 70 kg gestiegen. Haemoglobingehalt 90%.

IV. Fall.

Karoline G., Köchin, 44 Jahre alt. Eintritt 12. IV. 04. Austritt 21. VI. 04.

Seit 8 Jahren magenleidend; im Anfang starke stechende Schmerzen in der Magengegend, später trat des öfteren Blutbrechen auf; auch der Stuhl war zeitweise mit Blut untermengt. Patientin war bereits mehrere Male wegen dieser Beschwerden im Krankenhaus, sowie in privater ärztlicher Behandlung, und brachten energische, wiederholte Ulcuskuren zwar vorübergehend eine Linderung der Beschwerden, ohne dass es aber gelang, die unterdessen recht heruntergekommene Patientin wieder zu Kräften zu bringen. Sie konnte in den letzten Jahren nur mehr leichtverdauliche, flüssige Nahrung zu sich nehmen. Bei Aufnahme fester Speisen trat Erbrechen leichter auf; Patientin erbricht jedoch keine unverdauten Stücke, sondern nur Flüssigkeit; mitunter Blutbrechen.

Bei der Aufnahme sieht Patientin anaemisch aus und ist stark abgemagert; geringes Fettpolster; Zunge belegt; Haut und sichtbare Schleimhäute blass. Herz gering nach rechts verbreitert, Töne rein. Lungen ohne Befund.

Die Bauchdecken sind dünn und schlaff; untere Magengrenze eine Fingerbreite oberhalb des Nabels. Beim Aufblähen rückt sie zwei Querfinger breit unterhalb des Nabels. Epigastrium druckempfindlich; Plätschergeräusche hörbar. Ileocoecalgegend bei Druck nicht schmerzempfindlich.

Chemische Reaktion des Magensaftes nach Probefrühstück ergibt keine freie Salzsäure und keine Milchsäure.

Sonstige Organe ohne Besonderheiten. Urin: kein Eiweiss. Körpergewicht 78 kg.

Behandlung: Diät, Tee, Milch, Bismut. subnitr.; tägl. Einläufe, Bäder, Wickelungen.

In den ersten Wochen der Anwesenheit in der Klinik war der Zustand leidlich; im Epigastrium treten immer heftige Schmerzen auf. Doch brachten neun schwere Magenblutungen die Patientin sehr herunter; das Befinden verschlimmerte sich zusehends in bedrohlichem Masse.

Deshalb 13. V. 04 in Chloroform-Narkose Operation (Privatdocent Dr. Gebele).

Nach Eröffnung der Peritonealhöhle wird der Magen hervorgezogen. Pylorus erscheint narbig verdickt, vom Lig. gastrocolicum ziehen Spangen zum Pylorus. Magen im ganzen vergrössert. Geschwellte Drüsen nicht fühlbar. Sogleich Ausführung der Gastroenterostomie retrocolica nach v. Hacker in typischer Weise.

Verlauf:

Patientin ist Tags nach der Operation recht angegriffen, klagt über Druck in der Magengegend; doch ist Abdomen weich, nicht aufgetrieben.

Am 16. V. Erbrechen von etwas galliger Flüssigkeit. Doch in den folgenden Tagen bessern sich die Schmerzen und sind nach Verlauf von $1^1/_2$ Wochen völlig verschwunden. Erbrechen trat

nicht weiter auf; nach kurzer Zeit konnte Patientin, nachdem zuvor wegen der bestehenden Magenbeschwerden Diät wie früher eingehalten wurde, wieder feste Speisen zu sich nehmen und fing von da an, sich rapide zu erholen und an Gewicht zuzunehmen. Besonders in den letzten Wochen vor ihrer Entlassung betrug die Gewichtszunahme 5 kg. Bei ihrer Entlassung völlig ungestörte Verdauung; keinerlei Beschwerden von seiten des Magens. Kein Erbrechen mehr. Subjektives Wohlbefinden. Aussehen vorzüglich.

Zum Schluss der Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. von Angerer für die Uebernahme des Referates und die gütige Ueberlassung des Themas meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. von Leube, Die chirurgische Behandlung des Magengeschwüres.
2. Dr. Mikulicz, Die chirurgische Behandlung des chronischen Magengeschwüres.
3. Dr. W. Körte und Dr. S. Herzfeld, Die chirurgische Behandlung des Magengeschwüres u. seiner Folgezustände.
4. Schlosser, Die an der Wölflerschen Klinik seit 1895 operierten Fälle von gutartigen Magenerkrankungen. Bemerkungen zur Gastroenterostomie.
5. Petersen und Machol, Beiträge zur Pathologie und Therapie der gutartigen Magenkrankheiten.
6. Dr. Géza Kövesi, Einfluss der Gastroenterostomie auf die Sekretionsvorgänge des Magens.
7. Chlumsky, Weitere Erfahrungen über die Gastroenterostomie.
8. Reiche, Vier Fälle von Gastroenteroplastik.
9. Windrath, Ueber Gastroenterostomie.
10. Gussenbauer u. v. Winiwarter, Die parzielle Magenresektion.
11. v. Leube, Spezielle Diagnose von inneren Krankheiten.
12. Strümpell, Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten.
13. Mering, Innere Medizin.
14. v. Hacker, Gastroenterostomie.
15. J. Mikulier, zur operativen Behandlung des stenosierenden Magengeschwüres.
16. Dr. Wölfler, Gastroenterostomie.
17. Jedlička, Zur operativen Behandlung des chronischen Magengeschwüres.

Lebenslauf.

Verfasser, Hans Cornet, Sohn des prakt. Arztes und Stabsarztes a. D. Dr. Dom. Cornet und seiner Ehefrau Helene, wurde am 14. Oktober 1879 zu Heldburg (Sachen-Meiningen) geboren. Er besuchte die Gymnasien zu München und Neuburg a. D., welch letzteres er mit dem Zeugnis der Reife am 14. Juli 1899 verliess, um Medizin zu studieren. Nach vier Semestern in München und einem Semester in Erlangen unterzog er sich der ärztlichen Vorprüfung, die er im Mai 1902 in Erlangen bestand. Seine weiteren Studien betrieb er in München, wo er das Staatsexamen am 10. Juli 1904 beendete. Von der Ableistung des praktischen Jahres wurde er befreit und ihm die Approbation als Arzt am 31. August 1904 erteilt. Seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte er vom 1. Oktober 1899 bis 31. März 1900 in München beim kgl. 3. Feldartillerie-Reg. „Königin-Mutter"; zur Zeit steht er als einjährig-freiwilliger Arzt beim kgl. 1. Fussartill.-Reg. vac. Bothmer.